

## 제 1 발 표

### 1. 이탈리아라이그라스 신품종 “코그린(Kogreen)”의 생육특성과 수량성

임영철 · 최기준 · 김맹중 · 임용우 · 김기용 · 성병렬 · 서 성  
(농촌진흥청 축산연구소)

#### Growth Characters and Productivity of New Italian Ryegrass (*Lolium multiflorum* Lam.) Variety “Kogreen”

Y. C. Lim, G. J. Choi, M. J. Kim, Y. W. Rim, K. Y. Kim, B. R. Sung and S. Sung  
(National Livestock Research Institute, RDA, Suwon 441-350, Korea)

Key words : Italian Ryegrass, Cold tolerance, New variety “Kogreen”

#### <목 적>

현재 국내에서 육성하여 보급하고 있는 이탈리아 라이그라스 화산 101호는 내한성이 강하고 수량도 많아서 재배 농가로부터 많은 관심 속에 각광을 받고 있으며 2004년 부터는 해외에서 증식 채종하여 국내에 보급되고 있다. 그러나 품종 특성상 중, 만생종이어서 중부이북 지방에서는 답리작으로 재배시는 벼 이앙이 늦어져 다소 불리하다. 따라서 벼 이앙에 지장을 주지 않는 조생종 품종을 희망하게 되어 기존의 화산 101호 보다 숙기가 15일 정도 빠른 새로운 품종을 개발하게 되었다.

#### <재료 및 방법>

본 시험에 공시된 계통의 조성은 다음과 같은 교배조합으로(00CR02 / 00CR05 / 00CR24 / 00CR28 / 00CR43) 2001년도에 종자를 합성하였으며 2002년도에 생산력 검정시험(수원, 연천) 거쳐 2003~2004년까지 2년간 수원, 연천, 영주, 제주지역은 밭에서 익산은 논에서 2년간 지역적응시험을 실시하였다. 대조품종으로는 외국에서 도입된 조생종 Florida 80으로 하였으며 파종 및 재배방법과 생육특성조사, 수량조사 등은 농촌진흥청 조사기준에 준하였다.

#### <결 과>

신품종 코그린은 전국의 전작 및 답리작 지대에 적응하며(1월 최저평균 기온이  $-9^{\circ}\text{C}$  이하, 해발 400 m 이하 지역) 출수기가 빠른 조숙 품종으로 내한성이 매우 강하고 풍엽성이 양호하며, 조단백질 및 소화율이 우수함으로 TDN 수량이 높은 양질 다수성 품종이다. 이용방법은 청예, 건초 및 사일리지용 등 다양하게 이용할 수 있다.

Table 1. Heading time of Italian ryegrass varieties(NLRI, 2003 ~ 2004)

		(Month. Day)					
Cultivation	Region	Florida 80 (control)			Kogreen		
		'03	'04	Average	'03	'04	Average
Dry field	Suwon	5.4	5.1	5.3	5.5	5.1	5.3
	Yonchun	5.5	5.7	5.6	5.7	5.8	5.8
	Youngju	-	5.7	5.7	-	5.8	5.8
	Jeju	4.22	4.19	4.21	4.23	4.23	4.23
	Average	4.30	5.1	<b>5.1</b>	5.2	5.3	<b>5.3</b>
Paddy field	Ikson	4.28	4.28	<b>4.28</b>	-	4.29	<b>4.29</b>

Table 2. Total digestible nutrients(TDN) yield of Italian ryegrass varieties

		(kg/ha)	
Cultivation	Florida 80(control)	Kogreen	
Dry field	10,176(100)	10,297(101)	
Paddy field	5,763(100)	5,385( 93)	

Table 3. Feed value of Italian ryegrass Varieties (NLRI, 2002 ~ '03)

		(%)						
Variety	Proximate analysis				DM Digestibility	TDN	NDF	ADF
	C. P	C. fat	C. F	C. A				
Florida 80 (control)	14.5	3.5	27.3	10.0	74.3	63.5	53.0	32.1
Kogreen	16.1	4.4	25.1	11.6	<b>79.7</b>	66.1	52.7	28.9